

Roll No.

(2)

Z - 261

Z – 261

**B.Sc. (First Year) EXAMINATION,
March/April-2022**

COMPUTER SCIENCE

Paper – II

(MAJOR)

**PROGRAMMING METHODOLOGIES
AND DATA STRUCTURES**

Time : Three Hours

Maximum Marks : 70

खण्ड 'अ'

Section 'A'

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

(*Very Short Questions*)

नोट- सभी प्रश्न हल कीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Attempt *all* the questions. Each question carries equal marks.

1. Variables को परिभाषित कीजिए। 2
Define Variables.
2. Flow charts को क्यों Design करते हैं? 2
Why do we design flow charts ?

P.T.O.

<https://www.jiwajionline.com>

3. Algorithm क्या है? 2
What is an algorithm ?

खण्ड 'ब'

Section 'B'

लघु उत्तरीय प्रश्न

(*Short Questions*)

नोट- सभी प्रश्न हल कीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Attempt *all* the questions. Each question carries equal marks.

4. Programming में array को declare और refer कैसे किया जाता है? 9
How do we declare and refer an array in programming ?
5. String को reverse करने के लिए प्रोग्राम लिखिए। 9
Write a program to reverse a given string.
6. Doubly linked list singly linked list से कैसे भिन्न है? 9
How doubly linked list is differ from singly linked list ? <https://www.jiwajionline.com>
7. डाटा स्ट्रक्चर्स के क्षेत्र में कम्प्यूटर वैज्ञानिक सरताज सहानी के योगदान पर संक्षिप्त में टिप्पणी लिखिए। 9
Write a short note on the contributions of computer scientist Sartaj Sahni in the data structure field.

<https://www.jiwajionline.com>

खण्ड 'स'

Section 'C'

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

(Long Questions)

नोट- सभी प्रश्न हल कीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Attempt *all* the questions. Each question carries equal marks.

8. Binary trees क्या हैं? Memory में बाइनरी ट्रीस को कैसे दर्शाया जाता है? Binary trees की कुछ विशेषताएँ लिखिए। 14

What are binary trees ? How do they are represented in the memory ? Write some properties of binary trees ?

9. Quick sort को परिभाषित कीजिए। Quick sort का प्रयोजन और इसको विशेषताएँ क्या हैं? Quick sort method के लिए algorithm लिखिए। 14

Define quick sort ? What is the purpose of quick sort and advantage ? Write an algorithm for quick sort method.